

AB6000

AccuBANKER®
because your money counts **USA**

user's guide



digital bill counter with
computer connectivity

user's guide..... 2
manual de usuario..... 29

WARNING

Before turning the power on, please make sure that there are no objects obstructing the operation of the rollers and wheels. When operating the unit, please wait 5 minutes to allow the UV system reach its maximum detection capability

AccuBANKER[®]
USA

AccuBANKER and its logo are registered trademarks or trademarks of Hilton Trading Corp. All Rights Reserved.

Contents

Table of Contents

→ GETTING STARTED:

BASIC INSTRUCTIONS	5
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	7
OTHER SAFETY CONSIDERATIONS	8
BOX CONTENTS	9
CLEANING AND MAINTENANCE	10

→ PART ONE:

1.0 GENERAL CONTROLS AND PARTS	12
1.1 SPECIFIC CONTROLS	14
2.0 MENUS AND BUTTONS	15
2.1 Main Task Screen	15
2.2 Control Panel	16
2.3 Settings Menu	18
3.0 OPERATIONS	21
3.1 Counting	21
3.2 Adding	21
3.3 Batching	21
3.4 Counterfeit Detection Systems	22
3.5 Counting Speed	22

Contents

→ PART ONE (*Cont.*)

3.6	Computer Connectivity via <i>AccuLOG</i>	22
3.7	How to Use <i>AccuLOG</i>	23

→ PART TWO:

4.0	TROUBLESHOOTING OPERATIONAL PROBLEMS	25
4.1	Avoiding Problems	25
4.2	Jamming	25
4.3	When Counting Numbers Are Wrong	25
4.4	Additional Recommendation	25
5.0	SPARE PART REPLACEMENT	26
5.1	Replacing the Fuse	26
6.0	ERROR MESSAGES DISPLAY	27
7.0	SPECIFICATIONS	28

Getting Started

Basic Instructions

The AB6000 Business Pro is the vanguard of our evolution in bill counting technology. Its convenient front loading design and computer connectivity capability will immerse you into a totally new bill counting experience. But the AB6000 is more than just looks and hi-tech electronics. It is ready to tackle the most demanding tasks, from counting large amounts of cash, to batching custom bill quantities. The power to dramatically reduce labor and counting losses is now at the reach of your hands.

The AB6000 Business Pro is an invaluable aid in banks, casinos, supermarkets, movie theaters, retail locations and many other environments where counting cash is an everyday task.

The model main features are given below:

AB6000 Overview: sturdy, well equipped and utterly reliable, this machine counts at a max. rate of 1500 bills per minute, adds, creates batches and detects different size bills. The unit also has the *Quattro* detection system -four means of counterfeit banknote detection- 1) Magnetic Reaction, 2) UV Fluorescence, 3) Infrared detection, and 4) Security Thread verification. The unit alerts the user when a suspicious bill is detected. Moreover, the information from every counting transaction can be visualized and stored in a computer thanks to the new *AccuLOG* software, which creates accurate records for multiple users that can also be printed.

Getting Started

This manual has been compiled to provide complete and clear instructions for operating the machine. It is composed by two major parts:







- Part One: Basic instructions.
- Part Two: Instructions on how to handle operational problems, specifications, etc.






Before using the machine, read this manual thoroughly. Pay special attention to Part One, in order to familiarize yourself with the functions and operations of the unit.

Getting Started

Important Safety Instructions

When using this bill counter, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock or injury to persons, including the following:

 Warning	
	Do not use this product in areas where it may be exposed to water or other liquids.
	Unplug this product from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.
	To reduce the risk of electric shock, do not disassemble this product. Take it to qualified service personnel when service or repair work is required. Opening or removing covers -like the rear cover plate- may expose you to dangerous voltages or other risks. Incorrect re-assembly can cause electric shock when the appliance is subsequently used.
	Only use the cable provided with the unit. The use of other cables may result in electric shock, fire or cause serious damage to the unit.
	Do not operate the unit in areas with high temperature or high humidity since it may prevent it from working correctly.

 Caution	
	When unplugging the power plug, do not pull it by the cord but rather grip the plug to pull it out. Not following these instructions may result in electric shock, fire or damage to the unit.
	Do not use the unit if the power cord is damaged or if the plug socket contact is loose. Not following these instructions may result in electric shock, fire or other hazards.
	Do not place heavy objects over the cord and do not bend it excessively since it could get damaged. Not following these instructions may result in electric shock, fire or other hazards.
	When not using the unit for a long period of time, remove the power plug from the wall outlet.

Getting Started

Other Safety Considerations

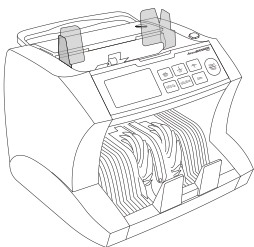
- Read and understand all of the instructions.
- Follow all warnings and instructions marked on the unit.
- The slots and openings in the back or bottom of the case, are provided for ventilation purposes, to protect the unit from overheating. These openings should never be blocked or covered by placing the product on the bed, sofa, rug, or similar surfaces. This product should never be placed near or over a radiator or heat register. This product should not be placed in a built-in installation unless proper ventilation is provided.
- This product should be operated only from the type of power source indicated in the user's guide. If you are not sure of the type of power supply in your location, consult your dealer or local power company.
- This product is equipped with a three-wire grounding type plug, a plug having a third (grounding) pin. This plug will only fit into a grounding type power outlet. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your electrician to replace the outlet. Do not try to defeat the safety purpose of the grounding type plug.
- Never push objects of any kind into the unit through any openings, since they may touch dangerous voltage points or shortcut parts, resulting in a risk of fire or electric shock.
- Never spill liquids of any kind on the product.
- Unplug this product from the wall outlet and refer to servicing by qualified service personnel under the following conditions:
 - When the power supply cord or plug is damaged or frayed.
 - If liquid has been spilled into the unit.
 - If the unit has been exposed to rain or water.
 - If the unit does not operate normally while following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions. Improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to normal operation.
 - If the product has been dropped or the case has been damaged.
 - If the product shows a noticeable change in performance.
- Not following these safety instructions will expose you to severe/fatal risks, which, since already disclosed, will be the sole responsibility of the user.

Getting Started

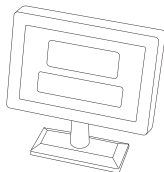
Box Contents

When opening the box, verify that all of the items described below are included. If any item is damaged or missing, contact the place where the unit was purchased.

Bill Counter Unit

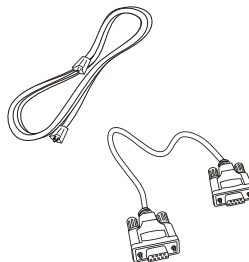


Auxiliary Counting Screen



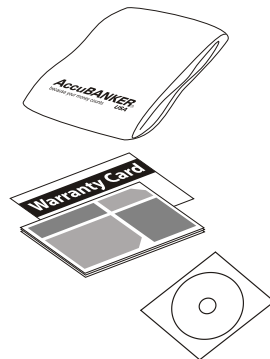
Power and Computer Cables

Use the cable provided with the product only. The use of other cables may result in electric shock, fire or cause serious damage to the unit.



Other Items

Cover, User's Guide
Warranty Card and
AccuLOG Software



Box Contents

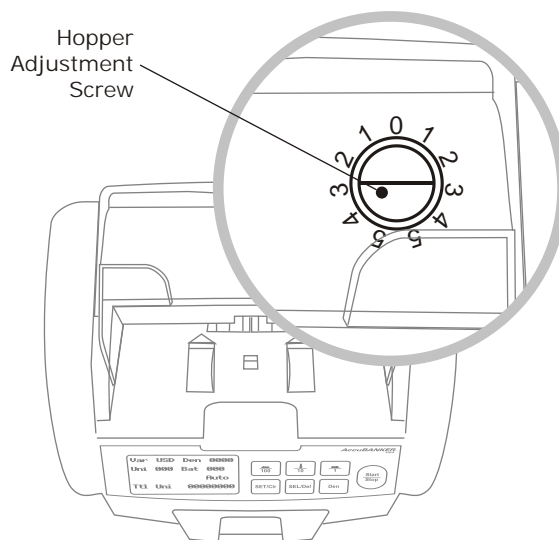
Cleaning and Maintenance



WARNING: BEFORE DOING ANY CLEANING, TURN THE POWER SWITCH OFF AND DISCONNECT THE POWER CORD FROM THE MACHINE. KEEP IN MIND THAT PROBLEMS OR DEFECTS THAT ARISE FROM LACK OF PERIODIC MAINTENANCE ARE NOT COVERED BY THE WARRANTY

A) Verifying the Hopper Adjustment Screw
The bill thickness adjustment wheel has been factory set and tested to ensure proper feeding of the bills. However, when the unit presents recurrent “chain” and “double” note errors, and these are not due to the condition of the counted bills, it may be necessary to adjust or recalibrate this feeding setting.

To adjust the feeding function: if the bills cannot be counted smoothly, turn the screw clockwise to increase the loading height. If the unit displays the “chain” and “double” note message, turn the screw counterclockwise to reduce the loading height until a smooth feeding is achieved.



Getting Started

B) Cleaning the Optical Sensors

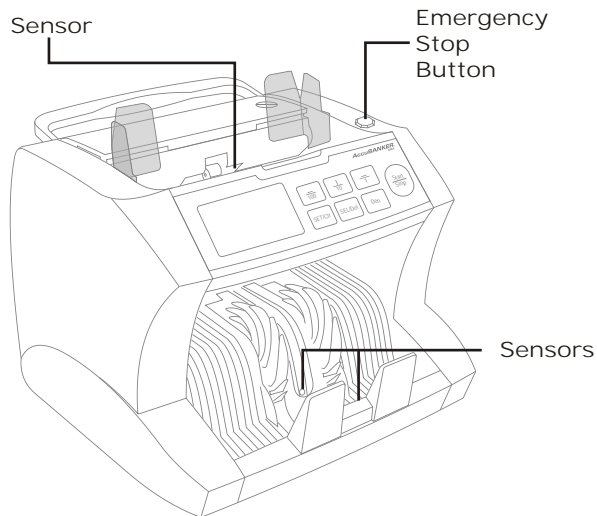
It is important to clean all the sensors in the unit to avoid any paper particles or dust from sticking to the light-transmitters/receivers. This should be done every week, if possible. The glass surfaces of the sensors may be wiped with a soft cloth soaked with alcohol. The graphic on the right shows the approximate position of the sensors.

C) Emergency Stop Feature

In the event of an emergency, this feature can be activated manually by depressing the red Emergency Stop Button located on the upper right side of the machine. The button has a red LED indicator when the function is ON. Once the Emergency Stop feature is activated, all operations will be canceled. The machine should be restarted.

D) Additional Recommendations

Avoid operating the machine in a dusty or dirty room. To guard the machine from the elements -when not in use-, always keep it protected with the supplied plastic cover.

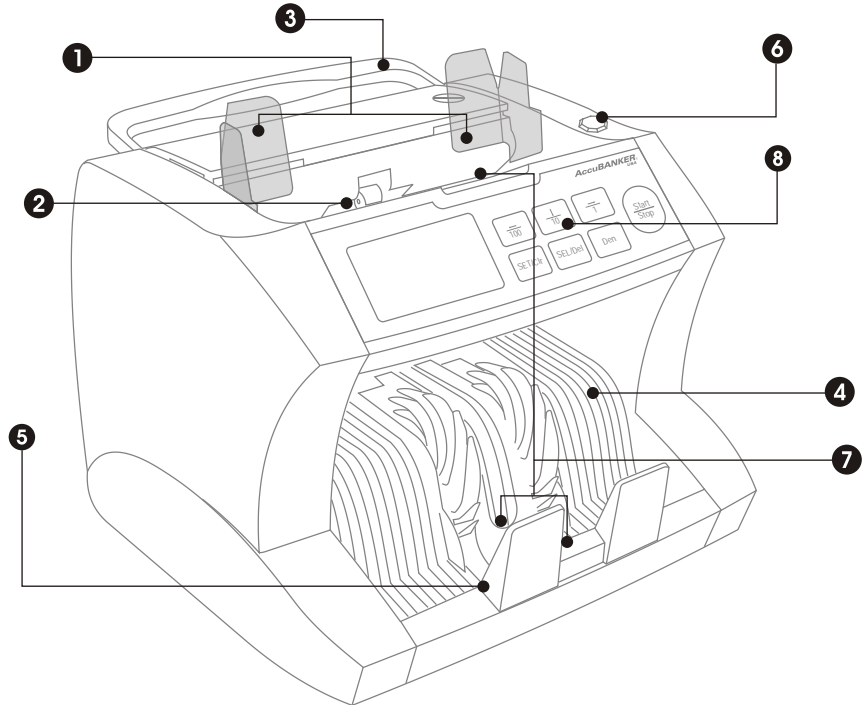


Cleaning and Maintenance

Part One

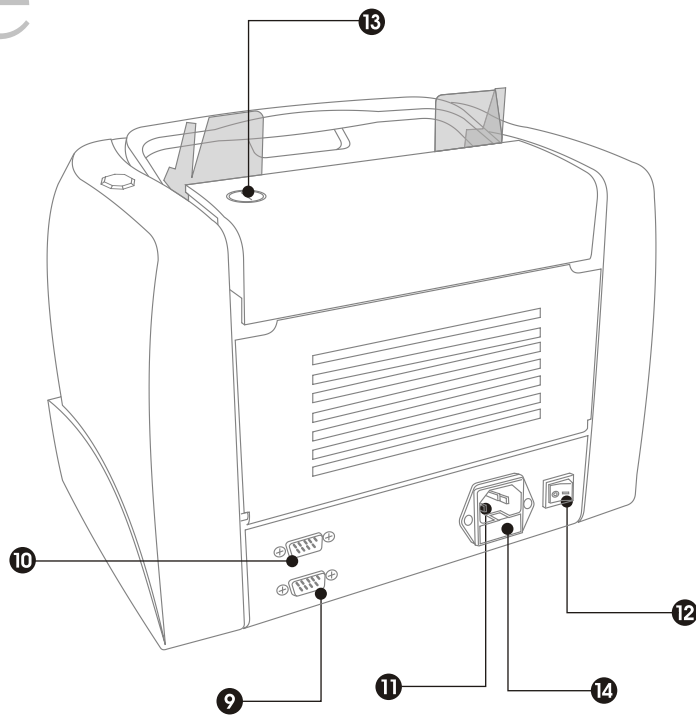
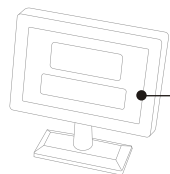
1.0 General Controls and Parts

- ① Counting Guides
- ② Hopper
- ③ Folding Handle
- ④ Plastic Frontal Platform
- ⑤ Stacker
- ⑥ Emergency Stop Button
- ⑦ Optical Sensors
- ⑧ Control Panel



Part One

- ⑨ Auxiliary Screen Port
- ⑩ Computer Port
- ⑪ Power Inlet
- ⑫ ON/OFF Switch
- ⑬ Hopper Adjustment Screw
- ⑭ Fuse Box
- ⑮ Auxiliary Counting Screen

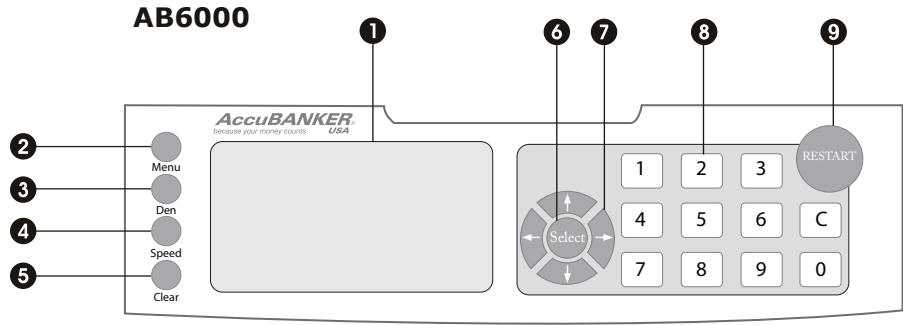


General Controls and Parts

Part One

1.1 Specific Controls

- ❶ Main Task Screen
- ❷ Menu
- ❸ Den
- ❹ Speed
- ❺ Clear
- ❻ Select
- ❼ Arrows
- ❽ Numbers (0-9)
- ❾ Restart



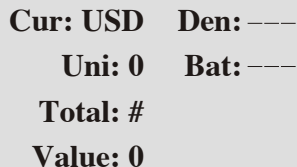
Part One

2.0 Menus and Buttons

2.1 Main Task Screen

Once turned on, the machine will self-analyze for 5 seconds. You will first see the "AccuBANKER AB6000" message on the screen and then the Main Task menu which will look like this:

Initial screen

A rectangular box with rounded corners and a light gray background, representing the initial screen menu. It contains five lines of text in a bold, sans-serif font.

Cur: USD Den: ----
Uni: 0 Bat: ----
Total: #
Value: 0

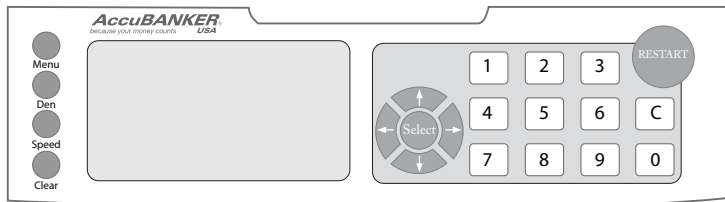
The various fields in the menu are described here:

- | | |
|----------------|---|
| Cur:USD | The currency type, in this case, US dollars. |
| Den: | The denomination of the bills to count. |
| Uni: | The units counted. |
| Bat: | The batch quantity selected. |
| Total: | This will let the user know how many units have been counted during all the counting operations. |
| Value: | The amount of the counted bills. This code will appear when a specific bill denomination is selected. |

Part One

2.2 Control Panel

The user gains access to all of the unit's functions thru the buttons in the control panel.



Menu: Access settings menu to change options



Den: This button will change the denomination setting.



Speed: Changes speeds of counting.



Clear: Clears total count and value. Returns to main task screen.

Part One



This button is designed to:
Select the settings to change in the Settings menu
Cycle thru the options on a specific setting
Send current bill count to computer when using **AccuLOG**



Select the batch number (1-999)



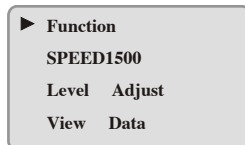
This button is designed to:
Stop the counting operation at any given moment
Resume the stopped counting operation
In Manual mode, to start the counting operation
Confirm the selections, save them and exit the Settings menu
To resume the count after an error message has been shown
Press and hold to cycle between Auto/Man Start



Part One

2.3 Settings menu

The Settings menu can be accessed by pressing  It will look like this:

Menu



The individual settings in this menu can be accessed by pressing the  button to indicate the desired setting and then pressing the  button to select it.

Function: This setting will access a sub-menu containing the following sub-settings:

- **Cur:** Displays the actual currency type. By pressing the Select button you can cycle between USD (US dollars) or NO (no specific currency). Selecting NO will cancel all detection systems, even if these are ON
- **IR:** Infrared detection system. By pressing the Select button, cycle between ON and OFF
- **UV:** Ultraviolet detection system. By pressing the Select button cycle between ON and OFF
- **MG:** Magnetic detection system. By pressing the Select button cycle between ON and OFF
- **MT:** Security thread detection system. By pressing the Select button cycle between ON and OFF

Part One

- **Wid:** Width detection. The unit detects the width of the counted bills. If there is a width difference of 2mm or more between bills, the unit will alert the user. By pressing the Select button cycle between ON and OFF.
- **Auto/Man:** (Automatic/Manual): this refers to the unit counting mode. In the Auto mode, the unit will count the bills once they are put on the hopper. In the Manual mode, the unit will count when the user activates the function with the Restart button, only. By pressing the Select button cycle between Auto and Manual modes.
- **Com:** (Computer): This refers to computer communication. It is necessary to have it ON in order to use the AccuLOG software. When using the unit without a computer turn this function OFF. By pressing the Select button cycle between ON and OFF.
- Speed:** This setting regulates the counting speed of the unit. Press the Select button to cycle thru the four available speed options: 600, 900, 1200 and 1500 bills per minute.
- Level Adjustment:** This setting gives the user access to the sensitivity of the detection systems. To gain access to it, press the Select button once. A password is required. This will be 111. Once the last "1" digit is entered, the screen will show the current sensitivity levels as follows:
 - **DN:** Double note
 - **IR:** Infrared
 - **UV:** Ultraviolet
 - **MT:** Security thread

Menus and Buttons

Part One

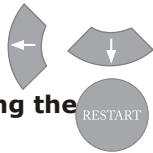
- **Wid:** Width
- **MG:** Magnetic
- **Init Level:** Reset all settings to original factory level

The sensitivity level goes on a descending scale from 1 to 8 on every function. To change these levels, point the arrow to the desired setting and press the **Select** button to cycle thru the 8 available levels. By pressing the **Init Level** button all levels will be reset to factory condition. Press Restart to exit this menu and return to settings Menu.

View Data: Shows the user the following unit info: 1)total time of use and 2) total amount of bills counted. This information is cumulative for the life of the unit. Press clear to re-zero values and return to Main Task Screen.

NOTE: Use these buttons

Confirm your selection using the



to point at the settings or sub-settings you

button.

Part One

3.0 Operations

3.1 Counting

Turn the unit ON. Adjust the counting guides for proper feeding. the unit comes programmed from the factory to start counting in Automatic mode. If this function is present, the unit will count all the bills placed in the hopper. The counting mode can be switched to Manual by changing the counting mode as explained in page 19, **Auto/Man** sub-setting

3.2 Adding

Addition can be performed in two different ways:

a- Units: Do not enter any specific bill denomination. Place bills on the hopper. Once counted, press the Select button to add them **Total** (total units) count shown at the bottom of the Main Task Screen

b- Amount: enter the desired bill denomination. Place bills on the hopper. Once counted, press the Select button to add them to the **Value** (total amount) count shown at the bottom of the Main Task Screen. The denomination of the bills can be changed at any time. This will not reset the current addition operation.

3.3 Batching

On the Main Task Screen look for the Bat (batch) function.

Enter the desired batching quantity using the buttons on the control panel:

To clear the current batching number press the button.



**NOTE: The screen will enter Screen saver mode after 60 seconds.
Press any key to light the screen again.**

Part One

3.4 Counterfeit Detection Systems

The unit can detect for counterfeit or dubious bills while counting. The available counterfeit detection systems can be activated by accessing the Function menu as explained on page 18. One way to work without the need to switch OFF all of the detection settings is to change the Cur sub-setting in the Function menu from USD to NO. This will allow the unit to count other types of currencies as well.

NOTE: The infrared, ultraviolet and magnetic detection systems integrated in the AB6000 are valuable instruments that help the user verify the legitimacy of bills. However, the AB6000, like all other counters with integrated detectors found in the market, cannot guarantee the legitimacy of any bill analyzed by it due to the unpredictable techniques or advances that counterfeiters may introduce.

3.5 Counting speed

This powerful bill counter can count up to 1500 bills per minute. Four counting speeds are available. Refer to the SPEED setting on page 19 to learn how to choose the desired counting speed.

3.6 Computer connectivity via *AccuLOG*

Using the AB6000 bill counter together with the *AccuLOG* software will allow you to keep accurate and detailed records of all the counting operations processed by the unit.

To enable computer connectivity via *AccuLOG*, follow these steps:

Part One

- 1) Install the *AccuLOG* software in your computer (PC only) following the instructions on the software CD jacket
- 2) Connect both ends of the serial cable supplied with the unit, one to the AB6000 and the other to your PC
- 3) Turn your AB6000 ON and verify that the Com (instructions on how to activate this sub-setting on page 19) setting is ON

3.7 How to use *AccuLOG*

- 1) Open the *AccuLOG* folder and look for the file named *AccuLOG.exe*. Double click on it to access the software
- 2) An initial screen will show you three options to access the program. If you are a new user use CREATE LOG. If you are a returning user use LOGIN. The MASTER option is intended for supervisor/comptroller use only. We recommend the password to be changed right after logging in for the first time. This can be done by opening the "Password" menu and selecting the "Change password option". Click on the desired button and follow the instructions on the screen.
- 3) Once you are logged in, the *AccuLOG* task screen will be shown clean and ready to start entering counts
- 4) Select the desired bill denomination in the bill counting unit. Place the bills in the hopper and the unit will count them. If the count is correct, press the Start/Stop button to confirm and enter the current count into *AccuLOG*. If the count is not correct, or you wish to repeat that count, simply remove the bills from the stacker and recount them. Only the counts confirmed by pressing the Start button will be Recorded. The information will be listed on the screen by Count, Unit, Denomination

Part One

and Subtotal

- 5) Once the counts for the session are finished, they may be saved by pressing the SET/Clr button on the control panel of the AB6000. A small screen will pop up on the *AccuLOG*, prompting to accept or not the saving of the session and the initialization of a new one. Choose the desired option
- 6) The task bar in the *AccuLOG* presents 3 menus
 - a- PRI NT: this menu gives the user the option to print the current session or to pick a date and a specific session to print. The printing will be done on the printer selected as default in the working PC
 - b- CLEAR: this menu will allow the user to delete sessions entered in *AccuLOG*. The options will be to clear the current session or by date, just as in the Print menu
 - c- VI EW: this menu will allow the user to view stored Sessions. The options will be TODAY and BY DATE

Part Two

4.0 Troubleshooting Operational Problems

4.1 Avoiding Problems

Pre-select the bills you are going to count in the machine. Do not attempt to count bills:

- With staples or clips
- Torn or washed
- Profusely stained
- Covered with adhesive media

4.2 Jamming

- Before you start operating the machine, make sure that there are no foreign elements (such as silica bags) obstructing the moving parts of the unit.
- Verify proper placement of the bills in the hopper.
- If jamming occurs, turn the machine OFF. Carefully, remove -with a wood piece or a pencil- the bills stuck in the system.
- Check for proper tightness of the Hopper Adjustment Screw (see page 10) at the top of the unit. Resume counting.

4.3 When Counting Numbers are Wrong

- Turn the Hopper Adjustment Screw (see page 10) at the top of the unit.
- Contact Accubanker Support.

4.4 Additional Recommendation

- The AB6000 should never be placed under intense light sources. The sensitivity of the UV sensors may be affected.

Part Two

5.0 Spare Part Replacement

5.1 Replacing the Fuse

The fuse should be replaced if the unit is plugged into a power outlet and when turned ON, there is no sign of electric power acting on it. In this case, replacing the fuse may solve the problem.

Caution: unplug the unit from the power outlet before replacing the fuse. For continued protection against risk of fire, replace only with a fuse of the same type and rating (5mm x 20mm, 2.0A 250V).

Procedure: using a flat screwdriver, remove the fuse box from the unit (figure A). This part holds two fuses: a working fuse in the back, and a spare one inside a square cavity in the front. Remove the back fuse (burnt) and replace it using the spare fuse located in the front square box (figure B). Plug fuse box back in its place (figure C).

Figure A

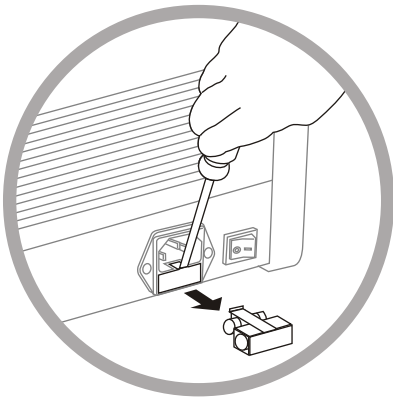


Figure B

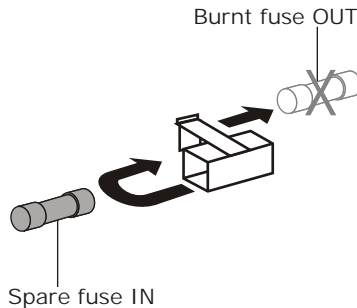
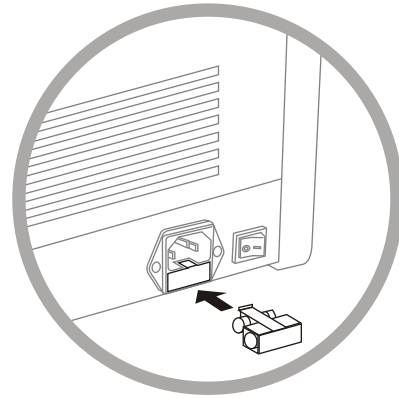


Figure C



Part Two

6.0 Error Messages and their Meaning

Note: 80% of all the Operational Problems may be caused by dust and dirt inside the machine. Keeping the machine clean may avoid malfunctions

Message	Solution
Feeding Sensor	Clean the dust and restart the unit
Left IR Sensor	Contact AccuBANKER USA support
Right IR Sensor	Contact AccuBANKER USA support
Stacker Sensor	Clean the dust and restart the unit
Speed Sensor	Contact AccuBANKER USA support
UV Sensor	Contact AccuBANKER USA support
Send Data Error	Check the computer connectivity cable. Press Start/Stop to continue
Half Notes	Remove the half notes. Press Start/Stop to continue counting
Double Notes	Old bills may cause this issue. Check the bills. If not, decrease the hopper height (see page 10)
Chain Notes	Remove the bills. Decrease the hopper distance (see page 10)
Differ Size Note	Remove the shorter/longer bill. Press Start/Stop to resume counting
Jam in Transmiss	Recount the bills. Increase hopper distance if problem persists (see page 10)
UV Suspect Notes	Remove the suspicious bill. Press Start/Stop to continue counting
MG Suspect Notes	Remove the suspicious bill. Press Start/Stop to continue counting
MT Suspect Notes	Remove the suspicious bill. Press Start/Stop to continue counting

Part Two

7.0 Specifications

- **Ambient Temperature:** 32°F - 104°F (0°C - 40°C)
- **Ambient Humidity:** 25% - 80%
- **Feeding System:** Roller Friction System
- **Hopper Capacity:** 100 old bills or 200 new bills
- **Stacker Capacity:** 100 old bills or 200 new bills
- **Size of Countable Bills:** 110mm X 50mm - 185mm X 90mm
- **Thickness of Countable Bills:** 0.07mm - 0.20mm
- **Main Unit Display:** Blue LCD with energy saver feature
- **Auxiliary Counting Screen:** 4 (small) and 6 (large) digits red LED screens
- **Counterfeit Detection System:** QUATTRO detection system (IR, UV, MG and Security Thread)
- **Power Source:** 110V ± 10% RMS, 60 Hz.
- **Power Consumption:** < 55 Watts
- **Dimensions:** 10 ½" x 11" x 9" (270 mm X 250 mm X 230 mm)
- **Weight:** 14.3 lb (6.5 kg) approx
- **Counting Speed:** 600, 900, 1200 or 1500 bills per minute

PRECAUCIÓN

Verifique que no haya ningún objeto obstruyendo el libre movimiento de los rodillos y ruedas receptoras de billetes antes de encender la máquina. Encienda y espere 5 minutos antes de operarla, para que el sistema ultravioleta alcance su máxima potencia

AccuBANKER
USA[®]

AccuBANKER y su logo son marcas registradas de Hilton Trading Corp.
Todos los derechos reservados.

Contenido

Índice

→ COMENZANDO A USAR LA UNIDAD:

INSTRUCCIONES BÁSICAS	32
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	34
OTRAS CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD	35
CONTENIDO DE LA CAJA	36
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	37

→ PRIMERA SECCIÓN:

1.0	CONTROLES Y PARTES GENERALES	39
1.1	CONTROLES ESPECÍFICOS	41
2.0	MENÚES Y BOTONES	42
2.1	Pantalla Central de Tareas	42
2.2	Panel de Control	43
2.3	Menú de Ajustes	45
3.0	OPERACIONES	48
3.1	Conteo	48
3.2	Suma	48
3.3	Agrupación	48
3.4	Sistema de Detección de Billetes Falsificados	49
3.5	Velocidad de Conteo	49

Contenido

→ PRIMERA SECCIÓN (CONT.)

3.6	Conectividad con la Computadora Vía el Programa <i>AccuLOG</i>	49
3.7	Como Usar <i>AccuLOG</i>	50

→ SEGUNDA SECCIÓN:

4.0	CORRECCIÓN DE PROBLEMAS DE OPERACIÓN	52
4.1	Prevención de Problemas	52
4.2	Atascamiento	52
4.3	Cuando el Conteo es Incorrecto	52
4.4	Recomendación Adicional	52
5.0	REEMPLAZO DE PARTES DE REPUESTO	53
5.1	Reemplazando el Fusible	53
6.0	MENSAJES DE ERROR	54
7.0	ESPECIFICACIONES	55

Comenzando a Usar

Instrucciones Básicas

La Serie AB6000 Business Pro representa la vanguardia de nuestra evolución en tecnología de conteo de billetes. Su mecanismo de alimentación frontal y su capacidad de conectarse con una computadora le mostrarán una nueva forma de interacción con equipos de conteo. Sin embargo, las ventajas de esta unidad van más allá de su apariencia y avanzada tecnología. Estas unidades están listas para afrontar las tareas más exigentes, desde contar grandes cantidades de billetes, hasta agrupar con precisión cantidades preseleccionadas. La capacidad de reducir horas hombre y pérdidas debido a conteos incorrectos está ahora al alcance de sus manos.

La AB6000 Business Pro es una ayuda invaluable para labores de conteo en bancos, casinos, supermercados, cines, establecimientos de venta al detalle, y cualquier otro negocio en el que se requiera contar dinero diariamente.

Las características principales son las siguientes:

AB6000: resistente, duradera y confiable, es capaz de contar hasta 1500 billetes por minuto, sumar, crear agrupaciones y detectar variaciones en el tamaño de los billetes. La unidad viene equipada con el sistema de detección *Quattro* -cuatro sistemas de detección- que contiene: 1) Reacción Magnética, 2) Fluorescencia Ultravioleta, 3) Detección infraroja y 4) Verificación de tira de seguridad. La unidad alerta al usuario cuando un billete sospechoso es detectado. Además, la información de cada operación de conteo puede ser visualizada y almacenada en una computadora gracias al nuevo programa *AccuLOG*, el cual crea archivos de información para múltiples usuarios que incluso se pueden imprimir.

Comenzando a Usar

Este manual contiene instrucciones completas acerca de la operación de la máquina. Consiste de dos secciones principales:







- Primera Sección: Instrucciones básicas.
- Segunda Sección: Instrucciones para la solución a problemas de operación, etc.






Lea este manual y familiarícese con las instrucciones de la Primera Sección antes de operar la unidad.

Comenzando a Usar

Instrucciones Importantes de Seguridad

Al usar la contadora de billetes, tome estas precauciones de seguridad para evitar riesgos tales como incendio, descarga eléctrica o daño a terceros.

 Advertencia	
	No opere este producto en lugares donde puede estar expuesto al agua o cualquier otro líquido. No opere este equipo en lugares húmedos.
	Antes de comenzar a limpiar la unidad, desenchúfela de la toma de alimentación eléctrica. No utilice limpiadores líquidos o en aerosol. Use únicamente un paño humedecido en agua.
	Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no desmantele la unidad. Cuando sea necesaria una reparación, llévela a un centro autorizado de servicio. Abrir o quitar alguna tapa -como la ubicada en la parte posterior- puede exponerlo a altos voltajes u otros riesgos. El ensamblaje incorrecto puede causar una descarga eléctrica cuando se vuelva a utilizar la unidad.
	Utilice únicamente el cable que viene con la unidad. El uso de otros cables puede resultar en descarga eléctrica, fuego o daño irreparable a la unidad.
	No operar esta unidad en áreas con altas temperaturas o excesiva humedad ya que puede resultar en un mal funcionamiento de la misma.

 Precaución	
	Cuando desenchufe la unidad de la toma de energía, no lo haga halando el enchufe por el cable, sino por la clavija. No seguir estas instrucciones puede resultar en riesgo de descarga eléctrica, fuego o daño a la unidad.
	No utilice esta unidad si el cable eléctrico está dañado o el contacto en la clavija está suelto. No seguir estas instrucciones puede resultar en descarga eléctrica, fuego u otros peligros.
	No coloque objetos pesados sobre el cable y no lo doble excesivamente porque puede dañarlo. No seguir estas instrucciones puede resultar en descarga eléctrica, fuego u otros peligros.
	Cuando no use la unidad por un tiempo prolongado, desenchufe la clavija de la toma de alimentación.

Otras Consideraciones de Seguridad

- Lea y entienda todas las instrucciones.
- Siga todas las precauciones e instrucciones señaladas en la unidad.
- Las aberturas y rejillas en la parte posterior y/o inferior de la contadora sirven para ventilar la unidad. Estas entradas no deben ser obstruidas o cubiertas colocando la contadora sobre una cama, sofá, alfombra u otra superficie similar. Este producto nunca deberá ser colocado cerca o encima de una estufa o sistema de calefacción. Este producto no deberá ser puesto en un compartimiento que no tenga la ventilación apropiada.
- Este producto deberá ser operado utilizando el voltaje correcto indicado en el manual de usuario. Si no está seguro del tipo de voltaje, consulte al distribuidor o a su compañía proveedora de electricidad.
- Este producto está equipado con un cable eléctrico de tres clavijas con conexión a tierra. Este enchufe encaja únicamente en una toma de corriente triple con conexión a tierra. Esta es una característica de seguridad. Si usted no puede insertar el enchufe correctamente, no lo fuerce, contacte a un electricista para reemplazar la toma de corriente por una adecuada al tipo de enchufe.
- Nunca inserte objetos de ningún tipo por las rejillas o aberturas de la unidad ya que podrían tocar partes energizadas resultando en descarga eléctrica, fuego o daño a la unidad. Nunca derrame líquidos de ningún tipo sobre la unidad.
- Desenchufe la unidad de la toma de alimentación y llévela a un centro autorizado de servicio en los siguientes casos:
 - Cuando el cable eléctrico esté dañado o gastado.
 - Si algún líquido ha sido derramado sobre la unidad.
 - Si el producto ha sido expuesto al agua u otros líquidos.
 - Si el producto no funciona correctamente aún siguiendo las instrucciones (ajuste solamente los controles y partes mencionados en este manual. No trate de manipular otros aditamentos ya que podría dañar la unidad, lo que requerirá de técnicos calificados para restaurar el producto a su condición original).
 - Si el producto ha sufrido una caída o golpe fuerte.
 - Si el producto muestra algún cambio notorio en su funcionamiento.

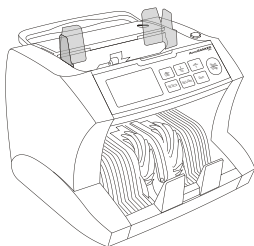
Otras Consideraciones

Comenzando a Usar

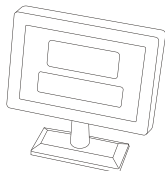
Contenido de la Caja

Compruebe que todas las partes descritas en esta página estén presentes al abrir la caja. Si algún artículo falta o está dañado, contacte al concesionario donde adquirió la unidad.

Contadora de Billetes

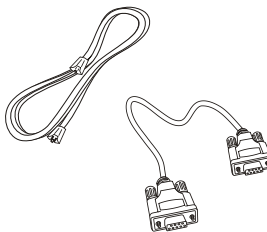


Pantalla de Conteo Auxiliar



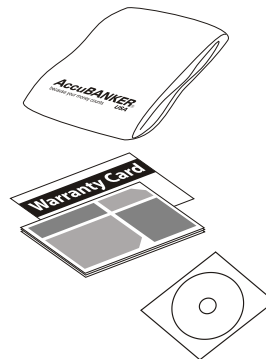
Cables Eléctrico y para Computadora

Utilice únicamente el cable que viene con la unidad. El uso de otro tipo de cables eléctricos puede resultar en descarga eléctrica, fuego o causar daño irreparable a la unidad.



Otros Artículos

Funda protectora, Manual de Usuario, Tarjeta de Garantía y Programa *AccuLOG*



Comenzando a Usar

Limpieza y Mantenimiento

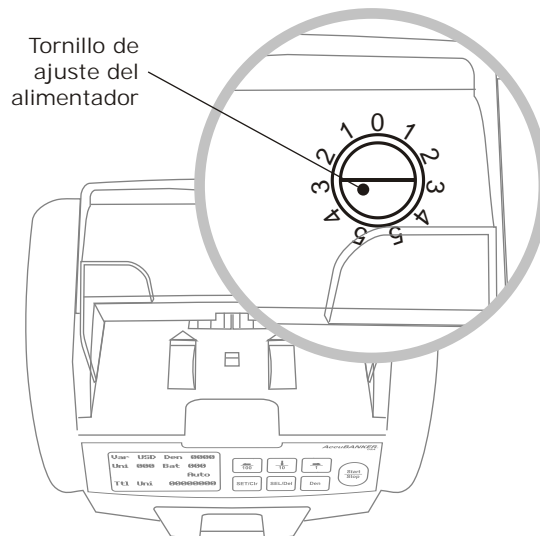


AVISO: ANTES DE LIMPIAR LA UNIDAD, PONGA EL INTERRUPTOR EN LA POSICIÓN "OFF" Y DESCONECTE EL CABLE ELÉCTRICO. LA GARANTÍA DE LA MÁQUINA NO CUBRE LOS DEFECTOS O PROBLEMAS OCASIONADOS POR FALTA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

A) Verificando el Tornillo de Ajuste del Alimentador

Este tornillo ha sido regulado y probado en la fábrica para asegurar que los billetes sean correctamente alimentados. Sin embargo, si durante el conteo los mensajes "chain notes" y "double notes" son frecuentes, y estos no se deben a la condición de los billetes contados, puede ser necesario reajustar la calibración de alimentación.

Para ajustar la calibración: si los billetes son contados con dificultad, gire el tornillo en dirección a las agujas del reloj para incrementar la abertura de alimentación. Si la unidad muestra los mensajes "chain notes" y "double notes", gire el tornillo en dirección opuesta a las agujas del reloj, hasta que el conteo sea parejo.



Comenzando a Usar

B) Limpieza de los sensores ópticos

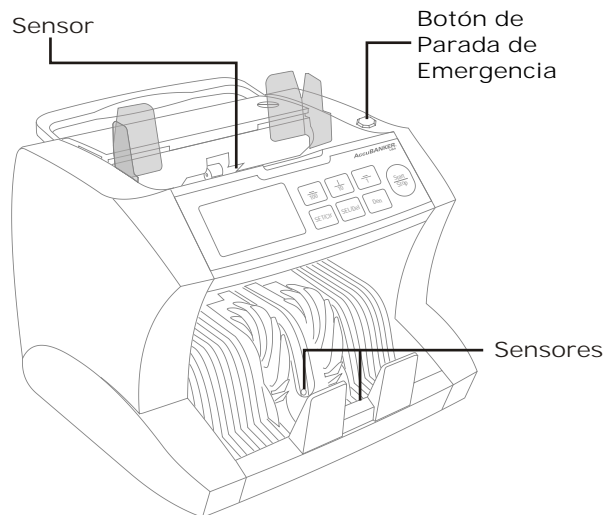
Los sensores ópticos de la máquina son elementos muy sensibles al polvo y partículas de papel que se adhieren a los mismos. Es recomendable limpiarlos diariamente si es posible. Estos pueden limpiarse con un paño y un poco de alcohol. La gráfica contigua muestra la posición aproximada de los sensores.

C) Botón de Parada de Emergencia

En caso de emergencia, se puede detener la unidad presionando el botón rojo de parada de emergencia. Éste se encuentra en la parte superior derecha de la unidad. Un indicador luminoso (LED) se encenderá cuando la función esté encendida. Una vez presionado éste, todas las operaciones serán terminadas. La unidad deberá ser apagada y reencendida para continuar contando.

D) Recomendaciones Adicionales

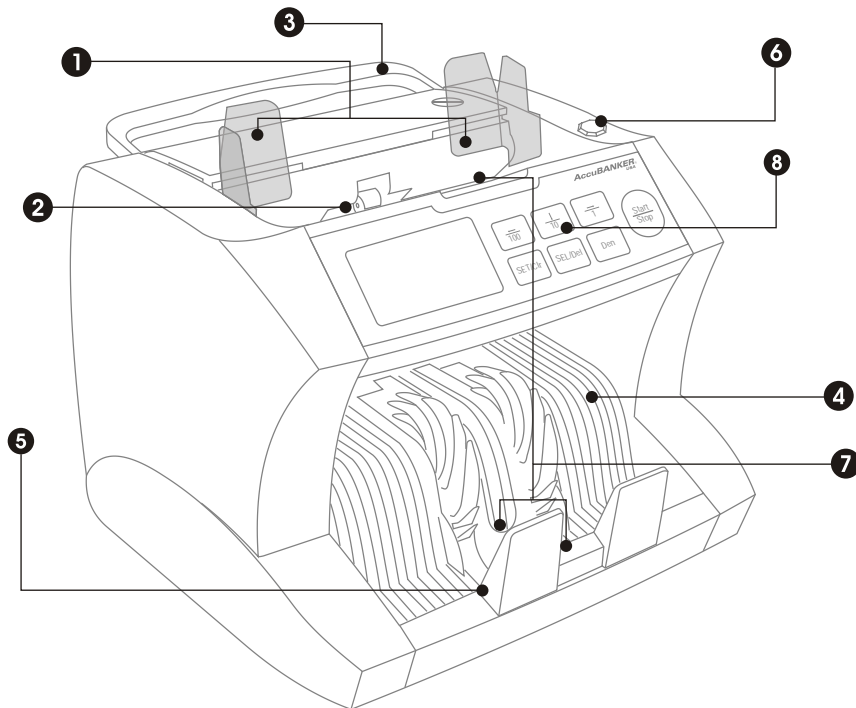
La máquina no debe ser operada en un ambiente donde haya polvo o suciedad. Proteja la máquina (cuando no sea usada) con la funda protectora incluida en el empaque.



Primera Sección

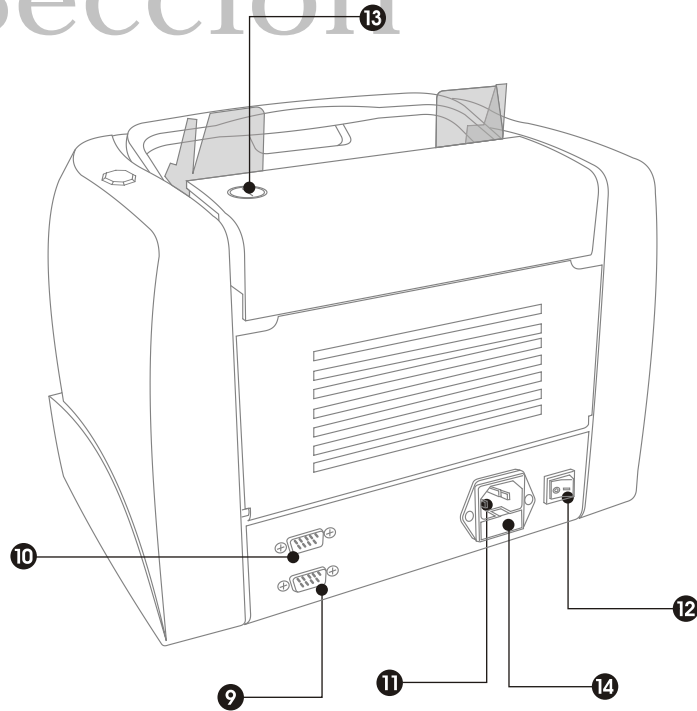
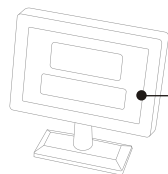
1.0 Controles y Partes Generales

- ❶ Guías de Conteo
- ❷ Alimentador
- ❸ Asa Retráctil
- ❹ Plataforma Plástica Frontal
- ❺ Bandeja Receptora
- ❻ Botón de Parada de Emergencia
- ❼ Sensores Ópticos
- ❽ Panel de Control



Primera Sección

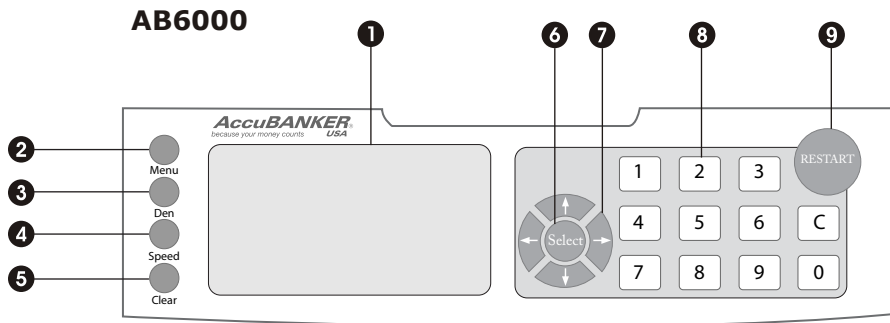
- 9 Puerto para la Pantalla Auxiliar
- 10 Puerto para la Computadora
- 11 Toma de Alimentación
- 12 Interruptor ON/OFF
- 13 Tornillo de Ajuste del Alimentador
- 14 Caja de Fusibles
- 15 Pantalla Auxiliar de Conteo



Primera Sección

1.1 Controles Específicos

- ❶ Pantalla central de Tareas
- ❷ Menu / Menú
- ❸ Den / Denominación
- ❹ Speed / Velocidad
- ❺ Clear / Borrar
- ❻ Select / Seleccionar
- ❼ Arrows / Flechas
- ❽ Números (0-9)
- ❾ Restart / Iniciar - Reiniciar



Primera Sección

2.0 Menús y Botones

2.1 Pantalla Central de Tareas

Una vez encendida, la unidad se autoanalizará por 5 segundos y mostrará el mensaje "AccuBANKER AB6000. Luego, aparecerá la Pantalla Central de Tareas que lucirá así:

Initial screen

Cur: USD Den: ----
Uni: 0 Bat: ----
Total: #
Value: 0

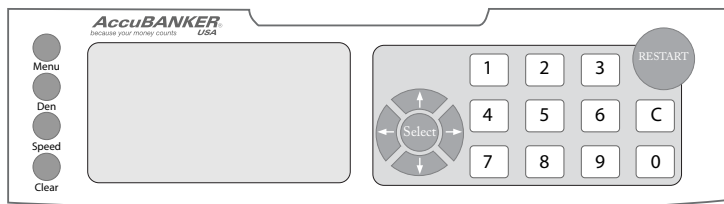
Descripción de los campos en la Pantalla Central de Tareas :

- Cur:USD** Tipo de moneda, en este caso, dólares de los Estados Unidos de América
- Den:** La denominación de los billetes a contar
- Uni:** Las unidades contadas
- Bat:** Cantidad de agrupación
- Total:** Este campo permite ver cuántas unidades han sido procesadas
- Value:** La cantidad monetaria procesada. Este código aparecerá cuando una denominación haya sido elegida

Primera Sección

2.2 Panel de Control

El usuario puede acceder a todas las funciones de la unidad a través de este panel.



Menu: Permite cambiar opciones del menú de ajustes



Den: Permite seleccionar la denominación deseada



Speed: Permite seleccionar la velocidad de conteo deseada



Clear: Borra el conteo total y el valor. Lleva a la pantalla principal

Menús y Botones

Primera Sección



Este botón esta diseñado para:

Elegir en el Menú de Ajustes los campos que se quieran cambiar

Ver todas las posibles opciones de cualquier campo

Confirmar e ingresar la cuenta actual en la computadora cuando se esta usando el programa **AccuLOG**



Seleccionar la cantidad de agrupación



Este botón esta diseñado para:

Detener la operación de conteo cuando sea deseado

Continuar la operación de conteo detenida

En el modo Manual, para iniciar el conteo

Confirmar los cambios o selecciones hechos en el Menú de Ajustes

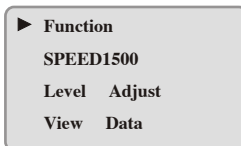
Presione y mantenga hasta que el ciclo Auto/Man comience


Primera Sección

2.3 Menú de Ajustes

Presione el botón  para ingresar a este menú. Lucirá así:

Menu



Los campos específicos que desee modificar pueden ser apuntados usando este botón . Una vez que el campo deseado sea indicado, presione el botón Select para seleccionarlo.

- Function:** Este campo le dará acceso a otro menú que contiene los siguientes campos adicionales:
- **Cur:** Muestra el tipo de moneda actual. Al presionar el botón Select se pueden ver las opciones disponibles que son USD (dólares americanos) o NO (ninguna moneda específica). Al seleccionar NO, todos los sistemas de detección serán anulados aun si estos están encendidos
 - **IR:** Sistema de detección infrarrojo. Al presionar el botón Select se pueden ver las opciones disponibles que son ON (encendido) y OFF (apagado)
 - **UV:** Sistema de detección ultravioleta. Al presionar el botón Select se pueden ver las opciones disponibles que son ON (encendido) y OFF (apagado)
 - **MG:** Sistema de detección magnético. Al presionar el botón Select se pueden ver las opciones disponibles que son ON (encendido) y OFF (apagado)

Primera Sección

- **MT:** Sistema de detección de tira de seguridad. Al presionar el botón Select se pueden ver las opciones disponibles que son ON (encendido) y OFF (apagado)
- **Wid:** Detección del ancho de los billetes. La unidad detecta el ancho de los billetes contados. Si hay una diferencia de más de 2mm en el ancho de los billetes la unidad alertará al usuario. Al presionar el botón Select se pueden ver las opciones disponibles que son ON (encendido) y OFF (apagado)
- **Auto/Man:** (Automático/Manual): se refiere al modo de conteo. En el modo Auto, la unidad contará una vez que se pongan los billetes en el alimentador. En el modo Manual, la unidad contará solo cuando se presione el botón Restart. Al presionar el Botón Select se pueden ver ambas opciones
- **Com:** (computadora): comunicación con la computadora. Es necesario tener este campo en ON (encendido) para poder usar el programa **AccuLOG**. Cuando no se use el programa, debe estar en OFF (apagado). Al presionar el botón Select se pueden ver las opciones disponibles que son ON y OFF
- Speed:** Este campo regula la velocidad de conteo. Presione el botón Select para ver las cuatro velocidades disponibles: 600, 900, 1200 y 1500 billetes por minute.
- Level** Este campo da al usuario acceso a los niveles de sensibilidad de los
- Adjustment:** sistemas de detección. Para ingresar, presione el botón Select button una vez. Una clave es requerida. Esta será 111, la cual debe ser entrada usando los 3 botones de dirección. Presione cada botón hasta que el número 1 aparezca en cada dígito de la clave. Una vez que el último dígito sea entrada, la pantalla mostrará los niveles de sensibilidad así:
- **DN:** Billete doble

Primera Sección

- **IR:** Infrarojo
- **UV:** Ultravioleta
- **MT:** Tira de Seguridad
- **Wid:** Ancho de billete
- **MG:** Magnético
- **Init Level:** Restaurar todos los niveles

El nivel de sensibilidad va en escala descendente de 1 a 8 en todas la funciones. Para cambiar estos niveles apunte con los botones de dirección el campo deseado y presione el botón **Select** para ver los 8 niveles disponibles. Al apretar el botón **Init Level** todos los niveles volverán a la condición original de fábrica.

View Data: Muestra al usuario la siguiente información de la unidad: 1) tiempo total de uso y 2) monto total de billetes contados desde su fabricación. Presione el botón para regresar los valores a cero y retornar a la pantalla central de tareas.

NOTA: Use estos botones



para iluminar los campos que desee cambiar.

Confirme su selección usando el botón



Menús y Botones

Primera Sección

3.0 Operaciones

3.1 Conteo

Encienda la unidad. Ajuste las guías de conteo para evitar problemas de alimentación. En la Pantalla Central de Tareas, busque el campo Auto (la unidad viene programada de fábrica en este modo). Si este campo está presente, la unidad contará todos los billetes colocados en el alimentador. El conteo puede ser cambiado al modo manual ingresando al campo que controla esta función. La página 46 explica este procedimiento (ver campo Auto/Man).

3.2 Suma

La suma puede efectuarse de dos maneras:

a- Unidades: No ingrese ninguna denominación específica. Coloque los billetes en el alimentador. Una vez contados, presione el botón Select para agregarlas al campo

Total (total de unidades) que se encuentra en la base de la Pantalla Central de Tareas

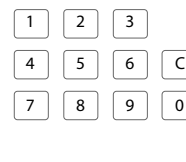
b- Cantidad: ingrese la denominación deseada. Coloque los billetes en el alimentador. Una vez que sean contados, presione el botón Select para agregarlas al campo **Value**

(cantidad total) que se encuentra en la base de la Pantalla Central de Tareas. La denominación de los billetes que se desee sumar puede ser cambiada sin que esto reinicie la operación de suma

3.3 Agrupación

En la Pantalla Central de Tareas busque el campo Bat (agrupación).

Ingrese la cantidad de agrupación deseada utilizando estos botones del panel de control eliminar la cantidad de agrupación presione el botón



NOTA: La pantalla pasará al modo de ahorro de energía después de 60 segundos. Presione cualquier botón para iluminar nuevamente la pantalla.

Primera Sección

3.4 Sistemas de Detección de Billetes Falsificados

Esta unidad puede detectar billetes dudosos o falsificados mientras cuenta. Los sistemas de detección disponibles pueden ser activados entrando al menú *Function* (funciones) como se explica en la página 45. Una manera de reducir trabajo sin necesidad de apagar estas funciones una por una es cambiar el campo *Cur* (moneda) en el menú *Function*, de *USD* a *NO*. Esto también permitirá que la unidad pueda contar cualquier otro tipo de monedas.

NOTA: Los sistemas de detección ultravioleta y magnético integrados en la AB6000 son instrumentos valiosos para detectar billetes falsos. Sin embargo, al igual que cualquier otra contadora con detectores integrados, la AB6000 no garantiza la legitimidad de los billetes analizados debido a los impredecibles avances en falsificación de dinero.

3.5 Velocidad de Conteo

Esta poderosa contadora puede contar hasta 1500 billetes por minuto. Cuatro velocidades de conteo están disponibles. Para elegir la velocidad de conteo deseada, vaya a la página 46 y busque el ajuste del campo *SPEED*.

3.6 Conectividad con la Computadora vía el Programa *AccuLOG*

Al utilizar la contadora AB6000 junto con el programa *AccuLOG* se podrán crear archivos detallados y precisos de todas las operaciones de conteo realizadas.

Para establecer la conectividad con el programa *AccuLOG* siga estos pasos:

Primera Sección

- 1) Instale el programa *AccuLOG* en su computadora (PC solamente) siguiendo las instrucciones en la envoltura del CD
- 2) Conecte ambos extremos del cable serial que viene con la unidad, uno a la AB6000 y el otro a la PC
- 3) Encienda la unidad y verifique que la función Com (instrucciones de como activarla en la página 46)

3.7 Como Usar *AccuLOG*

- 1) Abra el folder *AccuLOG* y busque el archivo *AccuLOG.exe*. Haga un doble “clic” en el ratón
- 2) La pantalla inicial le mostrará 3 opciones de como entrar al programa. Si es un usuario nuevo, use *CREATE LOG* (crear cuenta). Si ya es usuario use *LOGIN*(entrar a la cuenta). La opción *MASTER* ha sido diseñada solo para el uso del supervisor o controlador. Recomendamos que cambie la clave de entrada ingresando al menú “*Password*” (clave) y seleccionando la opción “*Change Password*”(cambiar clave). Haga un clic en la opción deseada y siga las instrucciones en la pantalla.
- 3) Una vez dentro, la pantalla de tareas de *AccuLOG* se mostrará vacía y lista para iniciar la sesión de conteo
- 4) Seleccione la denominación de billete deseada en la contadora de billetes. Coloque los billetes en el alimentador y la unidad los contará. Si la información de la cuenta es correcta presione el botón *Start/Stop* para confirmar e ingresarla en la sesión del programa. Si la cuenta no es correcta o desea repetirla, retire los billetes de la bandeja receptora y recuéntelos. Solo las cuentas confirmadas aparecerán en

Primera Sección

la sesión. La información de conteo será mostrada en la pantalla del programa así: Count (cuenta), Unit (unidad), Denomination (denominación) y Subtotal

- 5) Una vez que las cuentas de la sesión se hayan finalizado, pueden ser salvadas utilizando el botón SET/Clr en el panel de control de la AB6000. Una pequeña pantalla aparecerá sobre la de *AccuLOG*, para confirmar el almacenamiento en memoria de la sesión y la inicialización de una nueva, Save session Yes or No (guardar la sesión Sí o No). Elija la opción deseada
- 6) La barra superior de AccuLOG tiene 3 menús
 - a- PRI NT (imprimir): este menu le da al usuario la opción de imprimir la sesión actual (CURRENT SESSION) o escoger una fecha y sesión específica para imprimir (BY DATE). Esta se hará en la impresora primaria de la PC
 - b- CLEAR (borrar): permite borrar las transacciones con opciones similares a las del menú PRINT
 - c- VIEW: permite ver las sesiones grabadas en la memoria. Las opciones son TODAY (hoy) y BY DATE (elegir fecha)

Segunda Sección

4.0 Corrección de Problemas de Operación

4.1 Prevención de Problemas

Seleccione los billetes que desee contar. Evite contar billetes con las siguientes características:

- Con grapas o clips
- Rotos o lavados
- Profusamente manchados
- Cubiertos con cinta adhesiva

4.2 Atascamiento

- Antes de usar la máquina, verifique que no haya objetos (como bolsas antihumedad) obstruyendo las partes móviles de la misma.
- Verifique el posicionamiento correcto de los billetes en el alimentador.
- En caso de atascamiento, apague la unidad. Retire el billete atascado con la ayuda de un palito o un lápiz.
- Verifique que el Tornillo de Ajuste de Alimentación de Billetes (página 37) en la parte superior de la unidad esté ajustado debidamente. Continúe contando.

4.3 Cuando el Conteo es Incorrecto

- Regule el Tornillo de Ajuste de Alimentación de Billetes (página 37)
Contacte al soporte técnico de Accubanker.

4.4 Recomendación Adicional

- No coloque la unidad AB6000 cerca de luces muy intensas. Estas pueden interferir con el funcionamiento de los sensores UV.

Segunda Sección

5.0 Reemplazo de Partes de Repuesto

5.1 Reemplazando el Fusible

El fusible debe ser reemplazado si la unidad está conectada a una toma de alimentación, el interruptor está en la posición ON, y aun así, no hay señal de que esté funcionando. En este caso, reemplazar el fusible puede resolver el problema.

Precaución: desconecte la unidad antes de empezar. Para una protección continua contra riesgo de fuego, reemplace solamente con un fusible del mismo tipo y tolerancia (5mm x 20mm, 2.0A 250V).

Procedimiento: con un desatornillador plano, retire la caja de fusibles(figura A). Esta contiene dos fusibles, el operativo en la parte posterior, y el de repuesto en la cavidad cuadrada anterior. Retire el fusible posterior(quemado) y reemplácelo con el de repuesto de la cavidad anterior(figura B). Vuelva a Colocar la caja de fusibles en su lugar(figura C).

Figura A

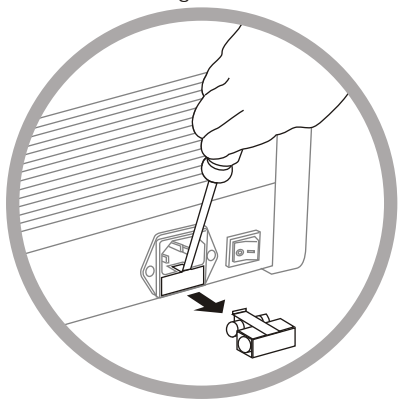


Figura B

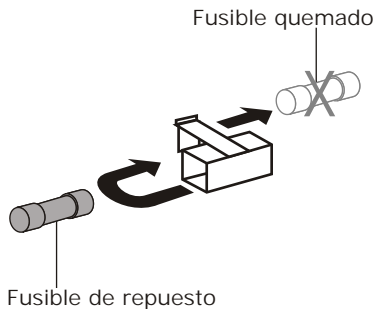
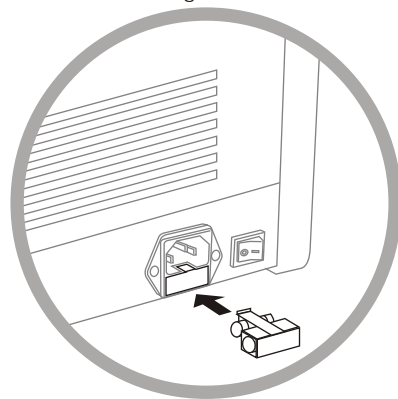


Figura C



Segunda Sección

6.0 Mensajes de Error y su Significado

Nota: El 80% de los problemas de operación de la unidad son causados por la suciedad que obstruye los sensores y piezas móviles. Mantener la máquina limpia puede ayudar a evitar estos problemas

Mensaje	Solución
Feeding Sensor	Limpie el polvo del sensor del alimentador y reinicie la unidad
Left IR Sensor	Contacte al soporte técnico de AccuBANKER USA
Right IR Sensor	Contacte al soporte técnico de AccuBANKER USA
Stacker Sensor	Limpie el polvo del sensor de la bandeja receptora y reinicie la unidad
Speed Sensor	Contacte al soporte técnico de AccuBANKER USA
UV Sensor	Contacte al soporte técnico de AccuBANKER USA
Send Data Error	Verifique las conexiones del cable a la computadora. Presione Start/Stop para seguir contando
Half Notes	Retire los billetes rotos/fraccionados. Presione Start/Stop para seguir contando
Double Notes	Ocasionado a veces por billetes viejos. Verifique el estado de los mismos. Si esta no es la causa, reduzca la abertura del alimentador (ver página 37)
Chain Notes	Retire los billetes juntos/pegados. Reduzca la abertura del alimentador (ver página 37)
Differ Size Note	Retire el billete corto/largo . Presione Start/Stop para seguir contando
Jam in Transmiss	Recuente los billetes. Aumente la abertura del alimentador. Si persiste, consulte la página 37
UV Suspect Notes	Billete sospechoso(ultravioleta). Retirelo. Presione el botón Start/Stop para seguir contando
MG Suspect Notes	Billete sospechoso(magnético). Retirelo. Presione el botón Start/Stop para seguir contando
MT Suspect Notes	Billete sospechoso(tira de seguridad). Retirelo. Presione el botón Start/Stop para seguir contando

Segunda Sección

7.0 Especificaciones

- Temperatura Ambiental: 32°F - 104°F (0°C - 40°C)
- Humedad Ambiental: 25% - 80%
- Sistema de Alimentación: Sistema de Rodillos de Fricción
- Capacidad del Alimentador: 100 billetes viejos o 200 billetes nuevos
- Capacidad de la Bandeja Receptora: 100 billetes viejos o 200 billetes nuevos
- Tamaño Aceptable de Billetes: 110mm X 50mm / 185mm X 90mm
- Grosor Aceptable de Billetes: 0.06mm - 0.12mm
- Pantalla de Conteo de Billetes: LCD verde con función de ahorro de energía
- Pantalla de Conteo Auxiliar: pantallas rojas LED de 4(pequeña) y 6(grande) dígitos
- Sistema de Detección de Billetes Falsificados: *Quattro* (IR, UV, MG y Tira de Seguridad)
- Fuente de Alimentación: 110V \pm 10% RMS, 60 Hz.
- Consumo de Electricidad: <55 Watts
- Dimensiones: 10 ½" x 11" x 9" (270 mm X 250 mm X 230 mm)
- Peso: 14.3 lb. (65 kg) aprox.
- Velocidad de Conteo: 600, 900, 1200 ó 1500 billetes por minuto

AccuBANKER®
because your money counts ***USA***